CONSIDÉRATIONS

ANATOMIQUES, PHYSIOLOGIQUES ET HYGIÉNIQUES,

SUR

L'ENFANT NOUVEAU-NÉ

ET A LA MAMELLE.

THÈSE,

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier, le Décembre 1837;

PAR

Guillaume TOUREN,

de Graissessac (HÉRAULT).

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE.

> Ne dédaignons pas de jeter les yeux sur un état par lequel nous avons tous commencé; voyons-nous au berceau, passons même sur le dégoût que peut donner le détail des soins que cet état exige, et cherchons, par quels degrés cette machine délicate, ce corps naissant et à peine vivant, vient à prendre du mouvement, de la consistance et des forces.
>
> BUFFON, *His. nat.*

Montpellier.

Imprimerie de BOEHM et C[e], et Lithographie, boulevard Jeu-de-Paume.

1837.

A MON PÈRE

ET

A MA MÈRE.

Chaque jour de ma vie vous prouvera que mon cœur est aussi inépuisable de reconnaissance et d'amour, que le vôtre de sacrifices.

A TOUS MES PARENS.

Attachement, respect et reconnaissance.

G. TOUREN.

CONSIDÉRATIONS

ANATOMIQUES, PHYSIOLOGIQUES ET HYGIÉNIQUES,

SUR

L'ENFANT NOUVEAU-NÉ ET A LA MAMELLE.

1re PARTIE. — ANATOMIQUE.

SECTION PREMIÈRE. — Au moment de la naissance.

§. 1er. — *Examen extérieur de l'enfant.*

L'ENFANT qui naît après neuf mois de vie intra-utérine, pèse ordinairement, d'après les recherches de Chaussier et de Baudelocque, de cinq à neuf livres. On a vu des fœtus à terme qui ne pesaient que deux livres, et d'autres qui en pesaient jusqu'à quatorze. Sa taille ordinaire est de dix-sept à vingt-un pouces, quoiqu'on l'ait vu varier depuis quinze jusqu'à vingt-trois. La moitié de la hauteur totale du corps correspond à l'ombilic. La peau est d'un rouge foncé, fine, et recouverte d'un enduit butyracé; on trouve de petits poils à sa surface.

La tête est volumineuse, ses diamètres sont assez constans : l'occipito-mentonnier ou oblique a cinq pouces trois lignes de longueur ; le longitudinal ou occipito-frontal est de quatre pouces trois lignes ; les autres diamètres, perpendiculaire et transversal, ont trois pouces six lignes d'étendue. La circonférence de la tête, mesurée sur la ligne médiane et passant par la symphyse du menton et le milieu du visage, est de treize à quatorze pouces. Lorsqu'on la mesure horizontalement, en passant par les bosses

pariétales, elle a de dix à onze pouces. Les cheveux blonds ou plus ou moins foncés, ont près d'un pouce de longueur. Les os du crâne, très-larges et minces, sont mobiles les uns sur les autres, et continus par des bords membraneux. Les fontanelles se reconnaissent aisément à travers les tégumens ; elles sont fort larges, surtout l'antérieure.

Le thorax est aplati sur les côtés et saillant en avant. Le ventre est très-gros, le bassin fort petit.

Les membres supérieurs sont plus développés que les inférieurs. Les ongles atteignent l'extrémité des doigts.

La consistance générale est faible; le corps est mou, abreuvé de lymphe.

§. II. — *Organes de la vie de nutrition.*

Chez l'enfant naissant, les lèvres sont très-longues et presque croisées. Les dents n'apparaissent point, mais on les trouve en partie ossifiées dans les alvéoles ; les couronnes sont complétement formées dans les incisives ; elles sont incomplètes dans les canines, et il n'existe que quelques tubercules osseux à la place des molaires. Les glandes salivaires sont bien développées, de même que tout l'estomac et tout le canal alimentaire. La membrane muqueuse qui revêt la cavité buccale, l'arrière-bouche et l'œsophage, est rouge, injectée; mais cette coloration est naturelle. Billard l'a observée cent quatre-vingt dix fois sur deux cents enfans de un à dix jours, qu'il a disséqués avec le plus grand soin. L'on trouve des gaz dans l'estomac, ainsi qu'un liquide incolore, au milieu duquel nagent quelques flocons blancs et pulpeux. L'intestin grêle est vide ; la valvule iléo-cœcale est fort étroite, et ce n'est qu'en la dilatant, qu'on peut y introduire un tuyau de plume. C'est dans le gros intestin seulement, que l'on trouve du méconium, facilement reconnaissable à sa coloration en vert et à sa consistance poisseuse. Les vaisseaux chylifères sont très-prononcés ; les ganglions lymphatiques du mésentère sont surtout remarquables par leur volume. Le foie est énorme, la vésicule biliaire petite, ainsi que la rate ; le pancréas est bien développé. Les reins sont volumineux. La vessie, assez petite, allongée, est fort élevée dans l'hypogastre, et, pour ainsi dire, située hors du bassin. Elle est surmontée de l'ouraque, cordon fibreux qui sert à la maintenir

dans une situation fixe. Le thymus et les capsules surrénales ont une très-grande étendue.

Les poumons, naguère condensés, rouges-bruns, et essentiellement vasculaires, viennent d'augmenter subitement dans leur volume et de doubler leur poids, en même temps que leur pesanteur spécifique se trouve diminuée. Avant la respiration ils étaient flétris, n'occupaient qu'un petit espace au fond du thorax; leur poids était à celui du corps, comme 1:55 ou 70. Par la respiration complète, ces organes sont devenus d'un rose vif, mous, crépitans; ils remplissent presque toute la cavité thoracique, et recouvrent la presque totalité du péricarde. Leur poids absolu est à celui du corps, comme 1:28 ou 35. La pesanteur spécifique des poumons est très-différente. Les poumons qui n'ont pas respiré, sont plus pesans que l'eau; ils surnagent, au contraire, si la respiration s'est effectuée : ce qui a donné lieu à la *docimasie pulmonaire hydrostatique*, indiquée d'abord par Galien, décrite en 1664, par Thomas Bartholin et Jean Swammerdam, et appliquée en médecine légale, en 1682, par Schreger.

Le cœur est très-volumineux, principalement dans ses ventricules. Proportionnellement à la masse totale du corps, il est plus volumineux qu'il ne sera jamais. Les oreillettes sont moins développées; elles communiquent encore par le trou de Botal. Les artères sont larges; les veines le sont moins proportionnellement; le système de la veine-porte abdominale est peu prononcé. Les agens de l'absorption lymphatique le sont au contraire beaucoup. On observe encore le canal artériel, le canal veineux, la veine et les artères ombilicales.

§. III. — *Organes de la vie de relation.*

Les organes des sens sont bien développés; leurs nerfs spéciaux sont fort gros. Les cavités nasales seules ont un développement proportionnel moindre. Les paupières, qui étaient collées au sixième mois de la vie fœtale, sont maintenant séparées. La membrane pupillaire a disparu du septième au huitième mois de cette même vie, laissant sur l'iris une ouverture circulaire, qui doit donner passage aux rayons lumineux.

La masse encéphalique très-volumineuse est molle et comme diffluente.

Le prolongement rachidien est la partie la plus résistante; vient ensuite le cervelet et enfin le cerveau. Les circonvolutions cérébrales, qui n'étaient pas encore prononcées au huitième mois de la vie intra-utérine, sont devenues nombreuses et assez profondes. La substance grise commence aussi à pouvoir être distinguée. Les nerfs encéphaliques ont un volume proportionnel très-considérable, de même que le système nerveux ganglionnaire.

Les muscles sont mous, pâles, mucilagineux. Les organes passifs du mouvement sont, en grande partie, cartilagineux et membraneux. Leurs cavités intérieures n'existent pas, ou sont à peine ébauchées. Les sinus sont dans le même état d'imperfection.

Le larynx est d'une extrême petitesse, et rien n'est préparé du côté des fosses nasales et de la bouche, pour l'articulation des sons.

§. IV. — *Organes de la vie de reproduction.*

Les organes génitaux sont complets. On trouve ordinairement les testicules dans le scrotum; car ils descendent vers le septième mois de la vie fœtale. Toutefois, ils peuvent n'arriver dans les bourses que long-temps après la naissance, et même rester pendant toute la vie renfermés dans la cavité abdominale. Au moment de la naissance, les sexes sont bien distincts, à part certains vices de conformation; ils l'étaient déjà du troisième au quatrième mois de la vie intra-utérine. Les organes de la génération sont, en général, petits chez l'enfant naissant; il en est de même des mamelles. Cependant il arrive assez souvent que la verge est très-développée chez le garçon, de même que le clitoris et les nymphes chez la fille.

SECTION DEUXIÈME. — Après la naissance jusqu'à deux ans.

—

§. Ier. — *Examen extérieur de l'enfant.*

L'enfant augmente en poids et en taille d'une manière continue. — Sa tête, quoique toujours volumineuse, perd néanmoins de son volume proportionnel. Les cheveux croissent en longueur; les os du crâne se consolident de plus en plus; les fontanelles disparaissent peu à peu.

Le bassin et les membres inférieurs se développent à l'égal des autres parties, et se mettent en harmonie avec les membres supérieurs.

La mollesse universelle des tissus diminue de plus en plus, et la prédominance des fluides blancs devient de moins en moins marquée.

Pendant les cinq premiers jours après la naissance, le cordon ombilical existe encore; plus tard on ne distingue à sa place, qu'une cicatrice qui devient de plus en plus rentrante sur le milieu de la ligne blanche.

A une époque plus ou moins éloignée de la naissance, la peau perd sa couleur rouge et se dépouille de son épiderme.

§. II. — *Organes de la vie de nutrition.*

Les lèvres perdent de leur longueur proportionnelle, à mesure que les dents apparaissent sur les mâchoires. Les glandes salivaires acquièrent une énergie de plus en plus grande. Les organes digestifs se fortifient graduellement, en conservant toujours leur prédominance. Le système absorbant lymphatique est toujours remarquable par son énergie. Le foie perd progressivement de son volume proportionnel, surtout dans son lobe moyen, lobe de Spigel. Les reins croissent médiocrement; la vessie se plonge de plus en plus dans le bassin. Le thymus, les capsules surrénales cessent de s'accroître et vont en déclinant.

Les poumons se développent insensiblement, conservent leur caractère essentiellement vasculaire, et ont une densité plus grande à cet âge qu'à tout autre.

Le cœur, quoique toujours volumineux, perd néanmoins de son volume proportionnel. Les ventricules l'emportent maintenant, comme toujours, sur les oreillettes; celles-ci perdent leur ouverture de communication. La fosse ovale remplace le trou de Botal oblitéré. Les artères sont grosses et extensibles, les veines petites. Le canal artériel, le canal veineux, la veine et les artères ombilicales s'oblitèrent progressivement, et deviennent des cordons fibreux pareils à l'ouraque.

§. III. — *Organes de la vie de relation.*

Les organes sensoriaux, qui ont un développement considérable et comme anticipé à l'époque de la naissance, font maintenant peu de progrès, si ce n'est le nez et la bouche qui s'étendent d'une manière sensible.

Le cerveau perd de plus en plus de son volume proportionnel, à mesure que l'enfant s'éloigne de sa naissance, néanmoins il reste toujours prédominant. Il devient moins rouge, plus consistant, et contient plus de matière blanche ou médullaire. La moelle, les nerfs encéphaliques, le système nerveux ganglionnaire subissent les mêmes modifications.

Les muscles perdent de leur état muqueux et deviennent de plus en plus fibreux, en prenant une coloration rouge d'autant plus intense, que l'enfant s'éloigne davantage de son origine. La charpente osseuse se consolide de plus en plus. Les os se creusent d'un canal médullaire ; les cavités de la face, les sinus se développent; les grandes cavités se complètent et deviennent de plus en plus solides. Cependant, tout le travail d'ossification n'est pas terminé dans les différentes parties du squelette.

Le larynx reste petit et s'accroît très-peu.

§. IV. — *Organes de la vie de reproduction.*

Comme le larynx, les organes génitaux prennent peu de développement.



2e PARTIE. — PHYSIOLOGIQUE.

—

SECTION PREMIÈRE. — Au moment de la naissance.

—

§. Ier — *Examen extérieur de l'enfant.*

L'enfant tenant encore à la mère par le cordon ombilical, a les membres fléchis sur le tronc, la tête penchée sur la poitrine ; il est roulé sur lui-même, comme il l'était dans l'utérus. Séparé de sa mère par la section du cordon, on le voit s'efforcer d'étendre ses membres, qu'il agite avec assez de force ; mais l'action des muscles fléchisseurs l'emportant sur celle des extenseurs, les mains se contractent, les membres se fléchissent, la tête trop pesante retombe sur la poitrine, et l'enfant reprend sa forme pelotonnée ; telle est l'attitude particulière du nouveau-né.

La couleur rouge de la peau tient à une congestion sanguine générale, produite par les changemens que vient de subir l'hématose et par l'action de l'air sur la peau, et non, comme on l'a cru, à l'habitude de laver le nouveau-né avec de l'eau tiède, pour nettoyer son corps de l'humeur sébacée ; car cette coloration s'observe avant le lavage. L'enduit blanchâtre qui la recouvre (*vernix caseosa cutis*), qui date du septième au huitième mois de vie intra-utérine, provient de la sécrétion de ses follicules.

Si les parties supérieures, la tête surtout, et les membres thoraciques, sont plus développés que les parties inférieures, c'est que celles-ci, pendant la vie fœtale, reçoivent du sang moins artérialisé et en moindre quantité, les artères ombilicales prenant la plus grande partie de celui que l'aorte abdominale pousse vers les extrémités inférieures, lequel a déjà servi en grande partie à alimenter les extrémités supérieures.

§. II. — *Fonctions de nutrition.*

La circulation fœtale cessant par la section du cordon ombilical d'apporter à l'enfant les matériaux nutritifs tout élaborés, celui-ci a besoin de

nouveaux moyens de réparation et d'accroissement. Ses organes digestifs trouvent, dans le lait maternel, un aliment approprié à la faiblesse de l'organisation. Ses longues lèvres lui servent de ventouse, pour exprimer du mamelon la liqueur substantielle. La salive, la bile et le suc pancréatique aident au travail digestif, qui est rapide et facile. Les vaisseaux chylifères se chargent, pour la première fois, du chyle réparateur, qui va par le canal thoracique se mêler à la circulation générale dans la veine sous-clavière gauche. Les premières excrétions alvines sont remarquables par la présence du méconium. La vessie se débarrasse de l'urine qui la distendait.

Au moment de la naissance, la respiration s'établit spontanément. L'air se précipite dans les poumons, augmente leur volume, et en les dilatant, facilite l'abord du sang qui y afflue et double leur poids. Dès-lors se produit le phénomène chimico-vital de la respiration par le contact du sang avec l'air extérieur.

Enrichi par là de principes nouveaux, parfaitement hématosé, le sang circule désormais dans deux systêmes vasculaires distincts : l'un à sang rouge, l'autre à sang noir. Le trou de Botal s'oblitérant ne permet plus au sang veineux de se mêler au sang artériel. Le ventricule gauche pousse vigoureusement ce dernier dans toutes les parties du corps, à l'aide d'artères larges et souples, remarquables par la vitesse et la fréquence de leurs pulsations. Ces pulsations sont le plus souvent irrégulières et comme saccadées, ce qui tient peut-être aux changemens subits que vient d'éprouver l'appareil circulatoire, et à l'irrégularité avec laquelle cet appareil exécute pour la première fois ses fonctions. Les artères ombilicales tendent à s'oblitérer. Les artères pelviennes et crurales se développent, et reçoivent du sang en plus grande quantité et plus artérialisé. Aussi les parties qu'elles arrosent, le bassin et les membres inférieurs, vont-elles s'accroître et se mettre en harmonie avec la tête et les membres supérieurs. Les veines, fort petites à cet âge, rapportent au cœur des diverses parties du corps, tout le sang qui a déjà servi à leur nutrition, et le ventricule droit le pousse par les artères pulmonaires, nouvellement accrues, dans les poumons où il doit se vivifier. Ainsi le canal artériel, devenu inutile, s'oblitère. La veine ombilicale ne tarde pas à en faire autant, et le foie, qui recevait son sang, perd de son volume et peut-être aussi de son importance. Aboutissant unique du systême

de la veine porte, il rend désormais à la circulation générale, par les seules veines sus-hépatiques, le sang, résidu de sa nutrition et de la sécrétion biliaire. Le canal veineux, inutile, s'oblitère à son tour.

La faculté productrice de la chaleur est très-faible chez le nouveau-né. Les recherches de physiologie expérimentale de M. le docteur Edwards aîné (*De l'Influence des agens physiques sur la vie*), ont prouvé qu'elle est en général trop faible chez les animaux à sang chaud qui viennent de naître, pour que leur température puisse demeurer constante, lorsqu'on les éloigne de leur mère et qu'on les expose à l'influence du froid.

§. III. — *Fonctions de relation.*

Les fonctions des organes sensoriaux sont presque nulles. Le goût et l'odorat semblent être un peu prononcés. L'ouïe est nulle; ce n'est que plus tard qu'elle se développera peu à peu. Malgré la transparence de l'œil et l'introduction facile des rayons lumineux à travers l'ouverture pupillaire, la vue ne doit commencer à s'exercer qu'après quelques semaines. Enfin, le tact est obscur.

L'entendement est en germe. L'enfant n'a d'autres sensations que le plaisir ou la douleur provenant des besoins de l'économie.

Les mouvemens, comme automatiques, se bornent à l'agitation des membres.

Tous les moyens d'expression du nouveau-né consistent dans l'attitude de son corps (*Voy.* le § 1er de cette section), dans le cri et dans la physionomie. Le premier cri que pousse le nouveau-né, paraît être provoqué par la douleur. Cette douleur est produite par les sensations nouvelles qu'il éprouve, telles que l'impression de l'air sur son corps plongé tout à coup dans une atmosphère plus froide que celle qu'il habitait; l'introduction de l'air dans les poumons, qui se trouvent, pour la première fois, en rapport avec ce fluide; le contact des draps ou des mains, etc. L'enfant donne des marques évidentes de l'excitation qu'il reçoit alors, par les mouvemens rapides de ses membres, quelquefois par l'éternuement, et toujours par le cri. Dans la suite, ses cris ont d'autres causes, un malaise, un besoin, la douleur, etc. La physionomie de l'enfant peut exprimer la peine ou le plaisir,

comme nous le verrons plus loin; et c'est à tort que l'on regarderait sa figure comme une masse informe, sur laquelle on ne distingue encore aucun trait arrêté.

SECTION II. — Après la naissance jusqu'à deux ans.

§. Ier. — *Examen extérieur de l'enfant.*

Trois phénomènes intéressans apparaissent peu de temps après la naissance. Ce sont la chute du cordon ombilical, la coloration de la peau et l'exfoliation de l'épiderme.

A. La chute du cordon ombilical présente trois temps : la flétrissure, la dessiccation et la chute. Immédiatement après sa section, les vaisseaux du cordon se rétractent et se cachent dans la lymphe de Warthon. Sa flétrissure se termine dans les trois premiers jours ordinairement, un peu plus tôt ou un peu plus tard, suivant qu'il est petit et maigre, ou volumineux et gras. La proportion entre les cordons maigres et ceux qui sont pourvus d'une grande quantité de gélatine, est d'un tiers pour les premiers et des deux tiers pour les seconds. La dessiccation, qui n'est que le second degré de la flétrissure, est ordinairement terminée du troisième au cinquième jour. Elle commence, le plus souvent, par l'extrémité libre du cordon; mais quelquefois aussi, elle débute au niveau de la ligature, l'extrémité libre conservant encore sa mollesse pendant quelque temps. Par l'effet de cette dessiccation, le cordon prend une couleur roussâtre; il se vrille et s'aplatit; ses vaisseaux tortueux et desséchés se montrent sous la forme de petits filamens noirâtres dans l'épaisseur de la lymphe desséchée. Ces phénomènes n'ont pas lieu sur la portion placentaire du cordon, non plus que sur le cordon d'un enfant mort en naissant : alors, il ne se sèche pas, il reste épais, mou, flexible, et subit les différens degrés qui amènent sa fonte en putrilage. La dessiccation du cordon ombilical est donc un phénomène tout-à-fait physiologique; pour qu'elle s'effectue, il faut que l'enfant vive, considération d'une haute importance en médecine-légale. La dessiccation continuant ses progrès vers l'ombilic, s'arrête enfin au niveau du bourrelet

cutané qu'on y observe. C'est de ce bourrelet que l'on voit, du quatrième au cinquième jour le plus ordinairement, le cordon se détacher, soit par suite d'une véritable suppuration, soit par une sorte de séparation spontanée, analogue à la manière dont la queue du fruit des cucurbitacées se détache de son implantation circulaire. — On a expliqué de différentes manières le phénomène de la chute du cordon ombilical. Haller l'attribuait à une sorte de gangrène (*abit in sphacelum*) (*Elementa physiol. corp. hum.* : tom. VIII, pag. 15); Gardien, à la constriction exercée par l'épiderme (*Dict. des sc. méd.*; art. *Nouveau-né*, pag. 384); Chaussier, à un travail inflammatoire se développant à l'ombilic: son opinion a été partagée par Béclard, M. le professeur Orfila et M. Capuron. M. le docteur Denis (*Recherches d'anatomie et de physiologie pathologiques sur plusieurs maladies des enfans nouveau-nés;* Commercy, 1826, pag. 297 et suiv.) prétend que, pendant la dessiccation, la macération de la base du cordon par la sérosité muqueuse sécrétée, le retrait de la peau et la dissolution putride de la substance de Warthon, déterminent peu à peu la séparation du cordon. Enfin, M. Billard pense que cette séparation résulte de la constriction que la lymphe desséchée exerce sur les vaisseaux ombilicaux, au niveau de l'ombilic, et que cette chute est provoquée par le tiraillement qui s'opère en dehors et en dedans de l'abdomen sur ce point rétréci, desséché et fragile du cordon; tiraillement occasioné, d'un côté, par les cris de l'enfant qui, déterminant à chaque instant, l'élévation et l'abaissement du diaphragme et du foie, et causant des mouvemens alternatifs d'expansion et de rétraction des parois abdominales, opèrent ainsi une traction continuelle des vaisseaux ombilicaux vers l'intéreur de la cavité abdominale; d'un autre côté, par la résistance qu'oppose à ces tractions intérieures, la portion extérieure et desséchée du cordon, fixée dans un bandage approprié, ou tiraillée par les langes. Dans cette dernière opinion, la dessiccation serait la cause prédisposante, et le tiraillement, dont nous venons de parler, la cause directe de la chute du cordon ombilical.

Le cordon ombilical, avant sa chute, présente quelquefois un cercle rouge à sa base; mais quelquefois aussi on n'y distingue aucune rougeur. Sa chute est toujours suivie d'une ulcération qui suppure un peu jusqu'au moment de la cicatrisation, que l'on voit survenir du dixième au douzième

jour: les parties qui sont le siége du travail de cicatrisation, s'enfoncent peu à peu vers la cavité abdominale. Cette rétraction paraît être due à ce que les artères et la veine ombilicales, ne recevant plus de sang, commencent à s'oblitérer, et semblent diminuer dans leur diamètre et dans leur longueur; tandis que l'enfant grandit, que ses parois abdominales, prenant de l'ampliation, augmentent de plus en plus l'espace qui se trouve entre l'ombilic et la terminaison des vaisseaux ombilicaux. Il résulte de cette disposition que ces vaisseaux attirent à eux le bourrelet ombilical qui, de saillant et conique qu'il était d'abord, offre bientôt une surface déprimée et infundibuliforme. Ce tiraillement est bientôt contre-balancé par l'anneau aponévrotique de la ligne blanche. Les extrémités oblitérées des artères et de la veine ombilicale réunies forment un tubercule assez dur au centre de l'ombilic. A mesure que l'enfant grandit, ce tubercule devenant plus dur, s'enfonce de plus en plus vers l'abdomen, entraînant avec lui le centre de la cicatrice ombilicale. Cependant, on le voit quelquefois rester toute la vie au-dessus du niveau de la peau, et donner ainsi à l'ombilic une forme en cul-de-poule. C'est ce qui qui peut arriver quand le bourrelet est volumineux et fort avancé sur le cordon.

Ainsi, en résumé, le cordon ombilical se flétrit ordinairement le premier jour, dans le courant ou à la fin duquel la dessiccation commence. Cette dessiccation est complète vers le troisième jour. C'est du quatrième au cinquième que le cordon se sépare de l'abdomen; c'est du dixième au douzième que le suintement de l'ombilic est tari et que sa cicatrisation est complète. On trouve de nombreuses exceptions à ces règles générales.

B. La coloration uniforme rouge foncée des tégumens persiste plus ou moins long-temps, et l'on ne saurait indiquer à cet égard aucun terme précis. Mais, ce qu'il y a de certain, c'est qu'elle n'est qu'accidentelle, et que, lors de sa disparition, elle est remplacée successivement par d'autres nuances. Ainsi, les tégumens deviennent d'un beau rose tendre ou d'une blancheur remarquable; mais, avant d'arriver à l'une ou à l'autre de ces couleurs, on les voit presque toujours prendre une teinte jaunâtre, qui paraît être le mode habituel de transition de la couleur rouge à l'une ou à l'autre des couleurs que nous venons de mentionner. Cette nuance ictériforme apparaît le plus ordinairement du troisième au quatrième jour après la

naissance. Elle est moins foncée, moins verdâtre que celle du véritable ictère; la conjonctive, les urines n'y participent point. Elle disparaît après avoir duré de trois à huit jours. L'époque de son apparition est aussi celle où la peau du jeune nègre, jusque-là rouge, prend une teinte noirâtre, qui, en quatre ou cinq jours, arrive au noir complet.

La coloration jaune de la peau ne désigne nullement une affection du foie; elle paraît dépendre de la désobstruction des capillaires cutanés. Nous avons vu que la couleur rouge du nouveau-né était due à une congestion sanguine générale, à une sorte d'*érythème normal*, comme l'appelle avec raison M. le professeur Dugès; si, sur un point de la surface cutanée ainsi rougie, on exerce une pression avec le doigt, on aperçoit le même phénomène que l'on observerait dans l'érythème, c'est-à-dire, la disparition de la couleur rouge, et à sa place l'apparition momentanée d'une couleur jaunâtre, qui est bientôt remplacée par la couleur rouge primitive : ce qui s'explique par le refoulement du sang dans les vaisseaux capillaires, et par son prompt retour dans ces mêmes vaisseaux, d'où la pression l'avait chassé. Il suffit donc d'une diminution dans la quantité du sang qui distend les capillaires, pour produire une teinte jaunâtre. Mais les vaisseaux de la peau, distendus par le sang au moment de la naissance, se dégorgent quelque temps après; et ce qui prouve qu'il s'opère en effet un travail de résorption, c'est qu'on voit se dissiper les thrombus et les ecchymoses que la parturition avait produits. Alors apparaît la teinte jaune.

Ce n'est que de deux à trois mois, que l'on commence à bien distinguer les nuances de la coloration et du teint propres à chaque enfant. C'est alors qu'on peut distinguer les enfans bruns ou blonds; plus l'enfant avance en âge, plus ces différences deviennent tranchées.

Nous ne savons pas jusqu'à quel point il est vrai de dire qu'un enfant sera d'autant plus blanc par la suite, qu'il aura été plus rouge à l'époque de la naissance.

C. Il est impossible de préciser à quelle époque de la naissance commence à se faire l'exfoliation épidermique. C'est ordinairement du troisième au cinquième jour, qu'elle est dans sa plus grande activité.

D'après MM. Orfila et Thierry, l'exfoliation épidermique présente d'abord

un travail préparatoire, puis le soulèvement, enfin la chute de l'épiderme. Le travail préparatoire se remarque du sixième au onzième jour après la naissance; le soulèvement de l'épiderme de toutes les parties du corps, du vingtième au trentième; et enfin, l'exfoliation n'est complète que du trente-cinquième au quarantième jour.

D'après M. Billard, on ne peut admettre que deux temps bien distincts dans le phénomène de l'exfoliation épidermique : le soulèvement et la chute de l'épiderme. Il n'y a pas de travail préparatoire. Le soulèvement se fait de trois manières différentes : par lignes ou sillons, par larges plaques, par écailles furfuracées. M. Orfila a aussi noté tous ces modes d'exfoliation. Chacun d'eux dépend des parties où l'épiderme se soulève; ainsi, les lignes ou sillons se remarquent au ventre et aux plis des articulations, comme aux aines, aux jarrets, au coude-pied, au pli du bras, aux articulations du poignet, etc. Les plaques larges affectent les parties comprises entre ces plis, comme les cuisses, les jambes, les bras, les avant-bras, etc., les parois pectorales, souvent la plante des pieds, et quelquefois le ventre. Enfin, on observe les écailles furfuracées au niveau du sternum, sous les aisselles, sur les joues, entre les omoplates, sur l'épaule et le bras, sur les fesses, etc.

Tous les enfans ne présentent pas ces divers modes d'exfoliation, aussi apparens que nous venons de les décrire. Il est des cas où l'épiderme tombe en poussière, sans qu'on puisse saisir les diverses périodes de son exfoliation, qui est, pour ainsi dire, insensible, et sans qu'on puisse s'en expliquer la cause.

L'exfoliation n'a pas une durée fixe; elle peut se terminer à trente, à quarante jours, et même à deux mois. L'état de santé de l'enfant la rend plus ou moins sensible et plus ou moins durable.

Au-dessous des lames épidermiques, la peau est rouge, fort irritable. A mesure qu'elles tombent, un nouvel épiderme apparaît; il se reproduit d'autant plus vite, que les parties sont plus exposées au contact de l'air.

Comment peut-on expliquer cette desquamation de l'épiderme? Si l'on regarde la couleur rouge du nouveau-né comme une sorte d'érythème normal, ainsi que nous l'avons dit, on doit se rendre compte de l'exfoliation épidermique, de la même manière que l'on se rend compte de la desquamation qui suit l'érythème, l'érysipèle, etc.

M. Billard en donne l'explication suivante : l'épiderme, plongé pendant sept mois (Suivant Authenrieth, l'épiderme ne commence à se former qu'à deux mois) dans les eaux de l'amnios, en est comme imbibé à l'époque de la naissance. Une fois exposé à l'air, il doit éprouver un dessèchement subit, et perdre la souplesse dont il était pourvu pendant la vie intra-utérine. Il résulte de cette sorte de dessiccation, à laquelle ne peut s'opposer l'exhalation cutanée, que l'épiderme se fendille, s'écaille, et tombe, soit par lames, soit sous la forme pulvérulente.

L'exfoliation épidermique du nouveau-né est un phénomène naturel, qui indique que l'enfant a vécu quelque temps; car elle ne survient jamais au moment de la naissance, ni chez les fœtus morts-nés : connaissance d'une grande valeur en médecine-légale.

§. II. — *Fonctions de nutrition.*

Les organes digestifs augmentant d'énergie, deviennent aptes à élaborer d'autres alimens que le lait maternel. Du sixième au huitième mois, rarement plus tôt, quelquefois plus tard, on voit sortir les dents incisives médianes de la mâchoire inférieure d'abord, puis celles de la supérieure. Un ou deux mois après, les incisives latérales se montrent. Du douzième au quatorzième mois, les molaires antérieures apparaissent; d'autres fois ce sont les canines, mais ordinairement celles-ci ne se montrent qu'après les molaires antérieures; enfin, les molaires postérieures complètent, vers l'âge de deux ans à deux ans et demi, l'appareil de la première dentition. L'enfant a donc alors vingt dents.

Il est fort rare que les dents percent avant la naissance; mais il n'est pas sans exemple. Louis-le-Grand naquit avec deux dents. Haller (*Ouv. cit.*, t. VI, p. 19.) cite dix-neuf enfans qui ont été dans le même cas, etc. Il arrive plus fréquemment que leur éruption est tardive, et ne se fait qu'au dixième ou au quinzième jour : on a même des exemples, rares à la vérité, d'éruption beaucoup plus tardive. Van-Swieten (*Comment. in aphor.*, §. 1374, tom. IV.) parle d'une fille très-saine et fort vigoureuse, dont la première dent ne perça qu'au dix-neuvième mois. Brouzet (*Éduc. méd. des enfans*, tom. I.) cite un enfant de douze ans, qui n'avait que la

moitié de ses dents, et chez qui le bord alvéolaire avait acquis la fermeté et la consistance des gencives des vieillards. Baumes (*Traité de la première dentition*, pag. 23.) dit avoir connu un huissier de Saint-Gilles, nommé Vaizon, auquel il n'est jamais sorti aucune dent. Borel parle d'une femme, âgée de soixante ans, qui était dans le même cas.

L'éruption des dents de lait, qu'on nomme aussi temporaires, parce qu'elles ne doivent persister que jusqu'à sept ans, peut avoir lieu sans qu'on s'en aperçoive ; mais, le plus souvent, le ptyalisme, une douleur qui force l'enfant à porter les doigts dans la bouche, la rougeur et le gonflement des gencives, quelquefois un peu de diarrhée, de fièvre, des plaques rouges aux fesses, accompagnent la première dentition ; quelquefois même un ou plusieurs accès d'éclampsie, la toux, les vomissemens, viennent s'y joindre.

A mesure que s'opère la pousse des dents, les lèvres perdent de leur longueur proportionnelle et deviennent moins aptes à la succion ; l'appareil salivaire acquiert du développement. Dès le cours de la deuxième année, l'enfant abandonne le sein maternel, qui ne peut plus lui suffire. Désormais il broie avec ses dents d'alimens solides, les imprègne d'une abondante salive, et en opère aisément la déglutition : les sucs biliaire et pancréatique viennent en aide à la digestion, qui donne pour résultat un chyle plus nutritif, plus fortifiant. Les excrétions alvines, qui d'abord étaient pâles et diffluentes, prennent de la consistance et de la couleur, deviennent plus odorantes, et sont proportionnellement moins considérables. L'urine, qui d'abord était très-abondante et contenait beaucoup de parties aqueuses, mais très-peu d'*urée*, renferme un peu plus de ce principe et moins de parties aqueuses ; ce qui devient d'autant plus marqué, que l'époque de la naissance est plus reculée.

La respiration et la circulation s'exécutant d'après le mode adopté dès le moment de la naissance, acquièrent de plus en plus de l'énergie, en même temps qu'elles diminuent de fréquence. Ainsi, pendant la première année, on compte environ trente-cinq respirations par minute, et on n'en compte que vingt-cinq pendant la seconde : plus tard on en comptera encore moins. Le pouls, qui battait de cent trente à cent quarante fois par minute chez le nouveau-né, ne bat que cent-vingt à l'âge d'un an, et encore moins à deux ans.

La nutrition jouit chez l'enfant de toute son énergie, et le mouvement d'assimilation, qui prédomine manifestement sur celui de décomposition, favorise l'accroissement successif et graduel de tous les organes. Cependant cet accroissement marche avec une rapidité proportionnellement beaucoup moindre que pendant la vie intra-utérine. La taille acquiert de cinq à sept pouces dans la première année, et de moins en moins dans les années suivantes.

La chaleur vitale produit une génération de calorique qui rend l'enfant de moins en moins sensible au froid.

§. III. — *Fonctions de relation.*

Les sens de l'enfant se perfectionnent lentement, mais d'une manière continue et graduelle. Vers six semaines il fixe les objets qui l'environnent, et les suit des yeux dans leur mouvement; il a surtout pour la lumière une prédilection particulière.

A mesure que l'organisation de son cerveau chemine vers son but de perfection, son intelligence se développe et se perfectionne par une éducation naturelle. Avec quel intérêt ne suit-on pas, pour ainsi dire, chaque jour, et l'agrandissement des idées de l'enfant, et le développement progressif de leurs moyens d'expression ?

L'enfant exerce d'abord la préhension indistinctement sur tout ce qui l'environne ; mais plus tard il écarte ce qui l'incommode, attire à lui ce qui le tente, et fait de ses bras et de ses mains des instrumens d'attraction et de répulsion, suivant ses désirs ou ses besoins. Ainsi, les membres supérieurs ne tardent pas à se mouvoir sous l'empire de la volonté : l'enfant très-jeune encore saisit le doigt qu'on lui présente. A mesure que l'exercice de la vision se perfectionne, les mouvemens de la tête sont plus déterminés. A un mois, l'enfant tourne déjà sur son oreiller la tête à droite et à gauche, quand on porte un objet brillant alternativement de ces deux côtés. Les forces musculaires se développant par degrés, l'enfant soutient sa tête dès la fin du deuxième mois. La colonne vertébrale devenant de plus en plus solide, le tronc se soutient mieux : de quatre à cinq mois, on voit l'enfant se

maintenir assis; sa base de sustentation est entre les ischions; et, comme leur écartement devient de plus en plus considérable, l'attitude assise devient de plus en plus facile à prendre. De sept à huit mois l'enfant, assis sur son berceau, s'y meut dans tous les sens, à droite et à gauche, en avant et en arrière, avec la plus grande facilité. La force et les mouvemens des jambes se développent les derniers; c'est de huit à neuf mois, terme moyen, que l'enfant essaie de se tenir sur ses jambes et de marcher. Il est beaucoup d'enfans qui ne marchent pas encore à un an.

L'enfant a des moyens d'expression pour manifester les sensations qu'il éprouve. La douleur, le malaise, le besoin provoquent ses cris; et ce qu'il y a de remarquable, c'est que les enfans très-jeunes ne versent jamais des larmes, pendant qu'ils crient, ou du moins n'en répandent que très-rarement. Cependant la glande lacrymale est, à cet âge, parfaitement developpée; elle reçoit des artères, des nerfs, et offre en apparence toutes les conditions anatomiques des autres glandes. C'est un fait bien remarquable, qu'il est difficile d'expliquer. L'enfant ne peut que crier jusqu'au douzième ou quinzième mois : alors il prononce quelques syllabes sans suite; mais il ne parle véritablement que dans le cours de la troisième année. La physionomie de l'enfant peut exprimer la douleur ou le bien-être. Le facies douloureux peut s'observer dès la naissance, quand l'enfant pousse le premier cri. Alors, en effet, la face rougit, la bouche entr'ouverte laisse apercevoir la langue quelquefois agitée d'un léger mouvement convulsif; les narines se dilatent, les yeux se ferment, les paupières sont gonflées. Trois ou quatre lignes verticales se dessinent à la racine du nez, d'autres au front; elles se croisent dans tous les sens, et varient, quant à leur nombre et à leur direction. On les voit disparaître et reparaître alternativement, à chaque mouvement d'expiration et d'inspiration. Tels sont les traits qui donnent à la figure de l'enfant l'expression de la douleur; traits qui ont beaucoup de ressemblance avec ceux qui caractérisent le facies douloureux d'un adulte. Chez celui-ci, en effet, la lèvre supérieure se ride et se soulève à demi; des rides verticales et horizontales se dessinent à la racine du nez, ou s'étendent au front; les paupières se rapprochent; des rides nombreuses se manifestent à l'angle externe de l'œil, ou se dessinent circulairement à la peau dans la direction du muscle orbiculaire des paupières. La connaissance de cette

ressemblance permet donc de lire les caractères de la douleur tracés sur la figure de l'enfant. Mais on peut y lire aussi l'expression du bien-être et de la joie. L'épanouissement de tous les traits du visage, expression manifeste du bonheur, contraste d'une manière frappante avec la contraction générale des traits dans la douleur. « Dans la douleur, dit Cabanis (*Rapport du physique et du moral de l'homme*, page 140), l'animal se retire tout entier sur lui-même, comme pour présenter le moins de surface possible ; dans le plaisir, tous les organes semblent aller au devant des impressions; ils s'épanouissent pour les recevoir par plus de points. » C'est ordinairement vers un mois ou six semaines, que l'enfant commence à sourire. Cette expression de la joie devient plus marquée, à mesure qu'il avance en âge; elle ne consiste d'abord que dans un simple mouvement des lèvres, qui, plus tard, se prononce davantage, et s'accompagne ensuite d'éclats de voix réitérés.

L'emploi continuel que l'enfant fait de sa vie de rapport, l'attention constamment active qu'il donne à tout ce qui l'entoure, le fatigue singulièrement, et rend le repos des plus nécessaires. Aussi, le sommeil est-il profond et prolongé. L'enfant dort dans toute position; il dort en prenant de la nourriture. La durée totale du sommeil diminue cependant, à mesure qu'il s'éloigne de l'époque de la naissance.

IIIe PARTIE. — HYGIÉNIQUE.

SECTION PREMIÈRE. — Au moment de la naissance.

§. Ier. — *Ligature.*

De temps immémorial on a regardé comme nécessaire de lier le cordon ombilical. Il est prouvé que cette omission a déterminé la mort dans quelques cas, mais non pas constamment. L'hémorrhagie est d'autant plus probable et plus dangereuse, que le cordon a été séparé plus près de l'om-

bilic, qu'une section nette en a été faite avec un instrument tranchant, et enfin que le fœtus n'a point encore respiré ni crié. Si on laissait au bout fœtal du cordon, une longueur de cinq à six pouces, le sang s'y coagulerait bientôt; si, au lieu de couper le cordon, on le déchirait, ses vaisseaux, par leur contractilité, se rétracteraient, et leurs ouvertures se cacheraient dans les parties environnantes. Quand l'enfant a respiré, le sang a changé son cours, et l'hémorrhagie est moins à craindre. Toutefois, la ligature du cordon ombilical fait une règle inviolable; elle doit toujours être pratiquée avant la section, excepté le cas où l'enfant naîtrait dans un état d'apoplexie; car alors l'hémorrhagie qui aurait lieu, ne pourrait être que salutaire. Cependant, si, pour appliquer plus commodément la ligature, on voulait séparer l'enfant de sa mère, on devrait faire sur le cordon un nœud simple, mais aussi serré que possible, surtout si l'enfant était chétif. Le cordon doit être lié à un ou deux pouces de l'abdomen, et plus près même, si l'on veut, pourvu qu'on ait le soin de respecter la peau qui entoure quelquefois la base du cordon. Le degré de longueur du bout fœtal n'a aucune influence sur la forme ultérieure de la cicatrice ombilicale; mais, si ce bout était trop long, il exposerait à des tiraillemens douloureux. On fait, avec deux ou trois brins de fil réunis par de la cire, un cordonnet de six à huit pouces de longueur, et on en passe deux ou trois tours, que l'on fixe chacun par un nœud. Si le cordon était gros, gélatineux, on se servirait d'une mèche de coton filé; car il pourrait être coupé par un fil de chanvre ou de lin. On ne lie le bout placentaire que dans les accouchemens multipares. Après la ligature, on pratique au-dessus d'elle la section avec des ciseaux, ou tout autre instrument tranchant. Le bout fœtal du cordon doit être entouré d'un linge fin ou de coton cardé, et relevé sur l'hypocondre gauche. On l'y maintient au moyen d'une compresse carrée et de quelques tours de bande modérément serrés, afin qu'il ne comprime point le foie et ne soit pas mouillé par l'urine. Quand, dans les jours suivans, le cordon desséché sera tombé, on aura le soin de laver et de recouvrir d'un linge sec ou de charpie la petite ulcération qui lui aura succédé, jusqu'à ce que la cicatrisation survienne. Durant tout ce temps, on évitera soigneusement toutes les violences extérieures sur la partie, de même que toutes les causes qui pourraient retarder la cicatrisation; et sur-

tout on veillera, avec la plus grande attention, à ce que l'enfant n'éprouve aucun refroidissement; car c'est une des causes les plus puissantes du tétanos des nouveau-nés. (*Gazette médicale, année* 1837, *n°* 22. — *Mémoire sur le tétanos des nouveau-nés; par le docteur* J. Matuszynski.)

§. II. — *Nettoyage.*

Après le premier soin que nous venons d'indiquer, on doit procéder au lavage du nouveau-né. A cet effet, on se munit d'un linge dont le tissu soit très-fin, pour ne pas irriter la peau; on le trempe dans de l'eau tiède, plutôt chaude que froide. Celle-ci serait très-dangereuse pour l'enfant qui vient de quitter un milieu de 30°, et dont la caloricité est si faible. Avec un linge ainsi mouillé, on fait de légères frictions sur tout le corps de l'enfant, en commençant par la tête, que l'on doit ménager d'une manière particulière. Si le sujet est faible et languissant, on peut ajouter à l'eau tiède un peu de vin pur ou d'eau-de-vie, dans le but d'exciter les forces. Les lotions d'eau tiède suffisent pour enlever le sang qui salit la peau. Mais, si l'enduit sébacé était très-abondant, si cette matière grasse, caséiforme, se détachait avec peine, une graisse, une dissolution de savon, une huile quelconque, quelques gouttes d'huile d'amandes douces, par exemple, pourraient la délayer et l'enlever entièrement. Quand on aura bien essuyé l'enfant avec des linges chauds et fins, on examinera, avec la plus scrupuleuse attention, si son organisation ne présente rien d'anormal; s'il n'y a pas des thrombus à la tête, des ecchymoses à la face, aux parties génitales, lésions qu'il n'est pas rare d'observer à la suite d'une parturition laborieuse. On les couvrirait de compresses imbibées d'eau de Goulard, d'eau vineuse, de solution de sel ammoniaque. Si l'on découvrait quelque luxation ou quelque fracture, on y remédierait sans délai, pourvu qu'il y eût possibilité sans contre-indication. Mais, si la tête du nouveau-né est allongée, doit-on chercher à l'arrondir par des manipulations exercées sur elle? Jamais. Si la forme de la tête doit être telle naturellement, les manipulations sont inutiles et très-dangereuses par la compression du cerveau. Si cette déformation est accidentelle et résulte des efforts de l'accouchement et du passage de la tête de l'enfant à travers les détroits pelviens de la mère, les

manipulations ne sont encore que très-dangereuses. Le meilleur moyen en pareil cas, ainsi que le conseille M. Foville (*De l'influence des vêtemens sur nos organes*), c'est de laisser le crâne déformé, libre de toute constriction ; et, après un nombre d'heures, un jour ou deux, un crâne qui, au moment de la naissance, imitait par son allongement la forme d'un concombre, est revenu à une forme qui rappelle celle d'une sphère. L'élasticité suffit seule pour remédier au désordre (1).

§. III. — *Vêtemens.*

Immédiatement après avoir été bien dépouillé de ses mucosités, l'enfant doit être habillé. La manière de le vêtir a une plus grande importance qu'on ne le pense communément. Le législateur de Sparte l'avait bien sentie, puisqu'il avait précisé par des lois cet intéressant objet. Chez les Spartiates, l'enfant nouveau-né était couvert de langes de mailles extensibles. « Voyons, dit Alphonse Leroy (*Médecine maternelle*, pag. 16), ce que sont nos maillots : on commence par mettre sur la tête de l'enfant une petite coiffure de toile, appelée *béguin;* par-dessus, les bonnes mères mettent avec raison une calotte de laine; puis on la recouvre d'une coiffure, appelée *cornette*,

---

(1) La funeste habitude de pétrir ainsi les têtes des nouveau-nés, ne s'observe que trop communément chez les vieilles matrones, qu'une routine aveugle et dangereuse dirige seule dans la pratique d'un art qu'elles n'ont jamais étudié. Pour mon compte, j'en ai vu une tenant sur ses genoux un jeune part, dont elle se préparait à arrondir la tête qui lui paraissait oblongue. Je m'estimai heureux de pouvoir aussitôt arrêter les mains de l'imprudente. Mes interrogations me prouvèrent que telle était sa conduite, toutes les fois qu'elle avait affaire à une tête s'éloignant un peu de la forme sphérique. C'est cette circonstance, où je me sentis vivement ému, qui détermina mon choix sur la matière qui devait faire le sujet de mon dernier Acte probatoire, en me donnant l'espoir d'anéantir cette pratique fatale dans mon pays. Le plus sûr moyen d'y parvenir, serait, sans doute, l'abandon de telles accoucheuses. Que les femmes enceintes placent donc mieux leur confiance, en se persuadant bien que le rôle de la sage-femme n'est point celui d'une ignorante.

à raison de ses plis qui forment des cornes. Chez les pauvres, ces cornes sont de mousseline, et, chez les riches, de dentelles. Du petit béguin part une bride, qui, passant sous le cou, s'attache au côté opposé en forme de licol, et soutient toute la coiffure. On a aplati les oreilles par de petits tampons de linge qui les recouvrent. Voilà pour la tête. Venons au corps. On passe dans les bras de l'enfant une chemise de toile, ouverte par derrière; elle ne descend que jusqu'au nombril: une camisolle de même forme et longueur est passée sur la chemise........................

....

On couche l'enfant sur le dos et sur un lange de double toile, qui, rapproché en devant, serre les épaules, assujettit et fixe les bras sur les côtés; on le croise en devant; on l'attache et en haut et en bas de la poitrine avec de fortes épingles : puis, avec les deux mains, on tire les jambes; on appuie sur les genoux; on a serré et enfermé chaque extrémité dans le bas du lange; on rapproche les jambes bien redressées, bien entortillées, et l'on retrousse le reste du lange entre les deux cuisses; on en fait un gros bourrelet, et on tâche de donner au tout une forme bien arrondie. Un lange de laine moelleuse recouvre encore le premier de toile. Puis, parmi le peuple et dans les campagnes, avec des bandes de toile on serre bien le tout; les plus habiles donnent au paquet le plus de rondeur et de fermeté : c'est là ce qu'on appelle *emmailloter*. » Plus loin (pag. 19-20): « Il semble qu'avec de pareils liens on n'aurait pas dû élever un seul enfant. Cependant la population s'est accrue. Oui, j'en conviens; mais l'espèce humaine est détériorée, et dans l'état social sa forme s'est éloignée de la forme primitive...

.... L'enfant garrotté pousse sans cesse des cris aigus........................... C'est ainsi que, par les cris et la douleur, il acquiert une organisation difforme. La nature triomphe; mais aussi elle ne conserve qu'une vie qui sera de courte durée..........

.... Tous les Asiatiques, les Turcs, les Africains, et tous les peuples, enfin, dont on laisse les organes se développer à la naissance en liberté, sont remarquables à la largeur de leur poitrine, de leur dos et de leurs épaules; c'est ce qui les rend plus beaux, plus forts et plus sains. »

Avant 1803, époque à laquelle écrivait Alphonse Leroy, J.-J. Rousseau

avait élevé sa voix éloquente contre la barbarie exercée sur le jeune enfant. « Point de têtières, point de bandes, point de maillot, s'était-il écrié; des langes flottans et larges, qui laissent tous ses membres en liberté, et ne soient ni assez pesans pour gêner ses mouvemens, ni assez chauds pour empêcher qu'il ne sente les impressions de l'air. » (*Émile*, livre I, page 59.) Mais ses paroles n'avaient eu d'effet que dans la ville; elles n'avaient point été entendues par le bas peuple, ni dans la campagne.

De nos jours on emmaillote encore le nouveau-né, dans la campagne surtout, de la même manière que du temps de Leroy. On se sert de plus du *serre-tête* et du *bandeau*, coiffures dont ce médecin ne fait pas mention, et que l'on ne saurait trop sévèrement proscrire. Cette coiffure, en effet, exerçant une compression circulaire sur le crâne, représente une ligature sous laquelle se trouvent comprimées toutes les veines extra-crâniennes d'abord et le sinus longitudinal supérieur ensuite, tout comme le serait l'extremité d'un doigt vers le milieu duquel on aurait appliqué une ligature : les effets de cette compression sont la transpiration abondante, la suppuration même du cuir chevelu, et quelquefois la dilatation variqueuse des veines superficielles de la tête. Un cerveau ainsi comprimé, dont la circulation est entravée, doit être exposé aux affections inflammatoires, méningites, cérébrites, à l'épilepsie, à l'imbécillité, etc. « Il n'est donc pas étonnant, dit M. Foville (*Ouvrag. cit.*), que, dans les asyles des aliénés, on observe tant de têtes déformées par cette malheureuse pratique du bandeau, qui tue tant d'enfans et prépare tant de victimes dans un âge plus avancé. » Ce médecin en chef de l'Asyle départemental des aliénés de la Seine-Inférieure, a remarqué que la plupart des crânes des aliénés offrent une difformité consistant en une dépression circulaire, qui commence au haut du front, où elle offre la plus grande largeur, se dirige de là obliquement en bas et en arrière, passe au-dessus de la conque de l'oreille, et va gagner cette portion de la nuque, où les masses charnues du cou se fixent à l'occiput. C'est dans ce dernier point qu'elle présente le plus d'étroitesse. Avec cette dépression qui entoure le crâne, coïncide la déformation générale et partielle de tous les os qui concourent à former la voûte du crâne. M. Foville ne peut rapporter ces désordres, qu'à l'emploi du serre-tête ou du bandeau : l'une et l'autre de ces coiffures peuvent avoir ces résultats malheureux, employées

isolément; à plus forte raison si on les employait simultanément. On ne doit donc jamais en faire usage dans l'habillement du nouveau-né.

Le béguin aussi peut produire des déformations. « Des béguins trop serrés par des rubans, dit M. Virey (*Dictionnaire des sciences médicales*, article *Enfant*, page 230), ont allongé la tête en pain de sucre à quelques individus. » Et plus loin : « Nous avons remarqué une sorte d'idiotisme chez un enfant à tête semblable, et dont la forme est due à la seule compression de la coiffure dans l'enfance. » Le béguin doit donc être délaissé, de même que toute coiffure qui exercerait une compression sur la tête.

Pour couvrir la tête du nouveau-né, on fera usage d'un bonnet d'une ampleur convenable, offrant de chaque côté, au-devant de l'oreille, des prolongemens ou des rubans qu'on attache d'une manière assez lâche sous le menton, et muni en arrière d'une petite fente dont on rapproche doucement les deux bords, pour appliquer sans efforts la circonférence du bonnet sur celle du crâne. Par ce simple moyen, le bonnet est bien fixé, et la tête, bien couverte, se trouve exempte de toute compression. Le bonnet, ainsi fixé, doit avoir de l'ampleur; trop étroit, il peut encore déformer le crâne. M. Foville en cite un exemple. Il faut donc que le bonnet soit ample et qu'il enveloppe facilement la tête sans la comprimer. Sous ce bonnet principal, on peut, suivant le besoin, revêtir la tête d'une calotte de toile ou de toute autre étoffe, laquelle ne doit être soutenue que par le bonnet qui la recouvre; mais, en général, on couvre beaucoup trop la tête des enfans nouveau-nés. Une simple calotte de toile et un bonnet peu chaud suffisent dans les premiers mois de la vie.

La compression qui produit des effets désastreux sur la tête, n'est pas moins funeste sur le corps. Le maillot, contre lequel on s'est tant récrié, avec raison, donne lieu aux plus graves accidens quand il est trop serré, et peut occasioner la mort par une congestion cérébrale, par l'asphyxie, suite de la compression de la poitrine qui ne peut se dilater, ou causer pour l'avenir des difformités, des altérations funestes, tant dans les organes thoraciques que dans les organes abdominaux. Cependant, malgré tous ses dangers, il peut être utile, quand on sait bien l'employer. Mieux que tout autre vêtement, il peut maintenir l'enfant dans une douce température. Mais toutes ses pièces doivent être lâchement fixées. Les tours de bande ou doloires

doivent être très-lâches. Alors il n'offre aucun danger et peut être employé avec avantage en hiver. En été on pourrait s'en passer. Il est une précaution qu'on ne doit jamais négliger, c'est de n'arrêter aucun des vêtemens de l'enfant au moyen d'épingles : car bien souvent elles sont devenues des causes de blessures assez graves quelquefois pour entraîner la mort. Si, comme le conseille M. Foville, le maillot se trouve attaché avec des rubans, aucun de ces inconvéniens ne sera à craindre.

Ballexserd, qui regarde l'usage du maillot comme une pratique extravagante, conseille de mettre le nouveau-né tout simplement dans des linges doux et bien secs, de l'envelopper ensuite, sans le serrer, d'une petite couverture de laine, en faisant rabattre un linge doux, pour qu'elle ne touche pas son visage délicat (*Dissertation sur l'Éducation physique des enfans*, pag. 59). Ce vêtement serait sans inconvénient, pourvu qu'il préservât suffisamment du froid le jeune enfant.

§. IV. — *Lit.*

Le nouveau-né vêtu doit-il être mis à côté de sa mère dans le même lit, ou bien à part dans un lit approprié? Nul doute que l'influence de la chaleur maternelle ne fût très-utile à l'enfant. Mais, outre les motifs de propreté qui s'opposent à cette sorte d'incubation, une telle habitude aurait quelquefois les résultats les plus déplorables. Trop souvent, en effet, une mère, ensevelie dans un profond sommeil, a étouffé sous elle le fruit de son amour couché à ses côtés. C'est donc dans un lit préparé tout exprès, que le nouveau-né doit être placé. La composition du berceau influe beaucoup sur l'état de propreté de l'enfant. Les Caraïbes mettent leurs enfans nus dans un petit hamac, les posent sur de la sciure de bois, et les recouvrent d'une chaude fourrure ; autant en font presque tous les peuples sauvages. Ceux de Virginie les mettent en une petite boite fourrée, pleine de feuilles desséchées et de vermoulure de bois; il y a une petite ouverture pour laisser passer les excrémens, et différentes fourrures plus ou moins chaudes recouvrent le berceau. Les Mahométans croyant, d'après leur religion, qu'ils sont souillés par l'attouchement impur des excrémens, mettent leurs enfans nus et bien recouverts dans de petits berceaux ou des

boites garnies de son, perforées au-dessous, pour n'avoir point à toucher les excrémens. Tous les peuples de l'Asie ont à peu près la même méthode (A. Leroy, *Ouv. cit.*, pag. 33). On voit que tous composent le berceau de substances réduites en poudre, qui sont très-propres en cet état à maintenir la propreté; elles rendent, en outre, le berceau dur, et c'est encore une qualité que doit avoir le lit du nouveau-né. Lycurgue voulait que les enfans fussent couchés durement sur des roseaux bien battus. Cependant, si un lit trop mou a des inconvéniens, un lit trop dur en aurait aussi. L'enfant, d'une texture encore délicate, s'en trouverait blessé. Un paillasson, garni de paille battue, nous paraît assez commode. La laine échauffe trop et entretient la malpropreté. Dans une caisse en bois, de forme rectangulaire, on dispose le paillasson sur lequel on place le nouveau-né, dont on doit relever la tête à l'aide d'un petit oreiller. Il faut s'arranger de manière que les bords de la caisse s'élèvent de six à huit pouces au-dessus du niveau de l'enfant. On étend sur celui-ci des couvertures plus ou moins chaudes, suivant la saison, en ayant soin toutefois de le tenir dans une température plutôt chaude que froide. On pourrait, pour maintenir encore l'enfant plus propre, laisser un vide au berceau et au paillasson pour l'écoulement des excrémens, en ayant soin de laver souvent les bords de cette ouverture, et de vider fréquemment le vase où tomberaient les excrémens. Mais c'est une précaution dont la vigilante tendresse d'une mère n'a pas besoin, et qui pourrait être un prétexte de plus pour la négligence des nourrices.

A. Leroy (*Ouv. cit.*, pag, 35) conseille une petite boite de bois très-mince, ou un petit berceau d'osier, fait en forme d'auget, long de vingt-six pouces et large de douze, profond de quatre, étroit du bas. On le garnit de vermoulure, de son ou de paille battue. On recouvre l'enfant d'un linge fin, et par-dessus des fourrures, telle qu'une peau de mouton bien propre. On met au bas du berceau quelques attaches, pour le fixer dans le lit de la mère. On le recouvre, si l'on veut, de petits cercles plus ou moins distans les uns des autres : par ce moyen, ce berceau, attaché au lit de la mère, permet à l'enfant, pendant le premier mois de la naissance, de recevoir la chaleur fortifiante de sa mère.

Mais, quel que soit le berceau sur lequel on place le nouveau-né, on aura soin de le coucher sur le côté, pour faciliter l'écoulement des mucosités

sanguinolentes dont sa bouche est ordinairement remplie. On doit quelquefois les extraire avec le doigt ou la barbe d'une plume. On se sert avec avantage de ce dernier moyen, quand les mucosités occupent la trachée-artère.

On doit entretenir une douce température dans l'appartement où se trouve le berceau.

SECTION II. — Après la naissance jusqu'à deux ans.

§. Ier. — *Nourriture.*

A. L'enfant puisera sa nourriture dans le sein maternel ; le lait est, en effet, l'aliment que la nature lui prépare, et le seul qui lui convienne, quoi qu'en ait dit Vanhelmont, qui composa une nourriture artificielle à l'enfant, avec de la petite bière, du pain et du miel (Voy. *Opera omnia*, chap. *Infantis nutritio ad vitam longam*). La mère ne doit pas refuser son sein au nouveau-né. L'allaitement est le complément de la maternité. « L'allaitement, dit Capuron (*Cours théor. et prat. d'accouchemens*, pag. 288), est un devoir sacré, sans lequel la femme ne peut être complétement mère, et dont rien ne peut la dispenser qu'une maladie grave, certaines bienséances ou quelque vice moral. » Buchan sentait bien tout le prix du lait maternel pour l'enfant, quand il disait : « Une femme qui abandonne le fruit de son amour, aussitôt qu'il est né, aux soins d'une mercenaire, doit perdre pour jamais le nom de mère.» (*Médecine domestique*, tom. I, pag. 8.) Ballexserd ne l'ignorait pas non plus, quand il s'écriait, plein d'indignation : « La première femme qui s'est affranchie volontairement et sans raison des tendres soins d'une mère, aurait dû être regardée comme l'opprobre de son sexe. » (*Ouv. cit.*, pag. 33.) Cependant, il est des causes physiques ou morales qui s'opposent à l'allaitement maternel, quelque bonne volonté qu'eût d'ailleurs la mère pour nourrir son enfant. Alors, on doit avoir recours au lait d'une nourrice. Le choix d'une bonne nourrice est de la plus haute importance. Il faut, autant que possible, chercher un lait qui corresponde à la naissance de l'enfant. La nourrice doit être accouchée à la même époque que la mère, ou quelques jours seulement avant elle. Un lait trop jeune ne serait pas assez substantiel; trop vieux, il serait trop nourrissant. M. Dugès dit avoir vu

dépérir rapidement tous les enfans, donnés, après leur naissance, à une nourrice accouchée depuis plus de dix mois (*Diction. de méd. et de chirur. prat.*, art. *Nourrice*, pag. 86). Elle doit avoir de vingt à trente ans au plus. Sa constitution doit être forte, son embonpoint médiocre. Elle aura une belle carnation, des yeux vifs et animés, des cheveux bruns ou d'un blond cendré, le lait des femmes rousses étant ordinairement aigre (Ballexserd, *Ouv. cit.*, pag. 44), des lèvres vermeilles, des gencives fermes et bien colorées, une bouche meublée de belles dents, l'haleine douce ainsi que la transpiration, le nez libre et n'exhalant aucune odeur, le cou assez long, la poitrine large et bien arquée, exempte de cicatrices. Les mamelles doivent être bien conformées. Elles doivent être détachées, fermes, tendues, élastiques, et d'une grosseur médiocre. La grosseur des mamelles n'est pas une preuve qu'elles contiennent plus de lait, et bien souvent les petites mamelles en fournissent plus que les grosses. Les mamelons doivent être bruns, allongés, placés sur le milieu de la partie déclive de la mamelle, dans une aréole monticuleuse, de couleur rouge-obscur. Ils doivent être assez irritables pour devenir fermes, quand on y passe le doigt dessus ; de moyenne grosseur, afin qu'ils puissent être saisis facilement par l'enfant. Les deux mamelles doivent fournir du lait qui doit jaillir par la pression. Ce lait doit être d'un blanc mat, d'une saveur sucrée, sans odeur désagréable. Il ne doit être, ni trop clair, ni trop épais. On jugera de sa consistance, en en versant une goutte sur l'ongle, ou sur une assiette de faïence qu'on incline lentement et avec précaution. Si le lait y tient et qu'il s'étende peu à peu sans couler, il est tel qu'il le faut. S'il n'y tient pas et qu'il raye trop vite sans laisser de traces après lui, on l'estime trop séreux ; tandis que sa consistance est trop considérable, quand la goutte reste sans s'étendre, ou qu'elle ne coule que difficilement et en laissant une trace laiteuse trop forte. La nourrice devra être exempte de tout vestige de vice scrofuleux, dartreux, vénérien. On regardera donc attentivement si le cou ne présente pas des marques d'écrouelles, si la peau est exempte de dartres, si aucun symptôme vénérien ne devient apparent. On prendra aussi des informations sur la santé de ses parens, afin de s'assurer s'ils ne sont entachés d'aucun vice héréditaire. Toutes choses égales d'ailleurs, on doit préférer une femme qui a déjà nourri. Outre les qualités physiques

dont nous venons de parler, la nourrice doit posséder encore des qualités morales. Elle doit avoir de bonnes mœurs, de la probité, de la patience, de la sobriété, de la modération ; elle doit être d'une gaieté habituelle et d'une tranquillité d'âme qui la mette à l'abri des agitations funestes occasionées par les passions vives, telles que l'amour, la haine, l'envie, etc. La propreté est encore une qualité que l'on doit rechercher dans une nourrice. Le régime qu'avait accoutumé de suivre la nourrice, ne doit pas être brusquement changé. En outre que ce serait dangereux pour elle-même, son lait s'altérerait dans sa nature, et le nourrisson ne tarderait pas à être la victime de ce changement.

B. Si l'allaitement maternel est possible et que la mère consente à nourrir, l'enfant sera mis au sein, de six à dix heures après la naissance, alors que la femme sera reposée des fatigues de l'accouchement. Ce sera avantageux pour l'un et pour l'autre : l'enfant évacuera le méconium qui remplit ses intestins, à l'aide du *colostrum*, premier lait sécrété par les mamelles, qui agit comme purgatif. Chez la mère, la *montée du lait* s'établira sans effort ; la fièvre de lait sera très-légère. On ne doit jamais attendre vingt-quatre, trente-six, quarante-huit heures après l'accouchement, comme certains auteurs le recommandent. A plus forte raison ne doit-on pas attendre que la fièvre de lait soit passée, quatre jours après l'accouchement, comme le voudrait Levret (*Essai sur l'abus des règles générales et contre les préjugés qui s'opposent aux progrès de l'art des accouchemens*, pag. 287 - 288). Si l'on avait recours au sein d'une nourrice dont le lait trop vieux ne serait pas en rapport avec la naissance de l'enfant, il serait bon d'attendre vingt-quatre heures, jusqu'à ce que le nouveau-né eût rendu son méconium ; et, à cet effet, on lui donnerait un peu d'eau sucrée, ou d'eau d'orge miellée, du petit-lait un peu chaud, du sirop de chicorée, de fleurs de pêcher, d'ipécacuanha, etc. A. Leroy (*Ouv. cit.*, pag. 30) et Baumes (*Ouv. cit.*, pag. 68) recommandent en outre de faire prendre en même temps, pendant vingt-quatre heures, à la nourrice, quelque boisson délayante ou incisive, pour rendre son lait plus séreux. Dès que l'enfant sera mis au sein de sa mère ou à celui d'une nourrice, on examinera avec le plus grand soin si la succion est pénible, ce qui pourrait dépendre de la forme du mamelon,

de la tension du sein, du mauvais goût du colostrum, d'un coryza chez l'enfant. Mais, si la succion ne s'exerce pas mieux sur le doigt porté dans la bouche de l'enfant, il faut examiner le filet de la langue, pour le couper s'il est prolongé jusqu'à son extrémité.

C. En général, les nourrices, persuadées que le bon lait ne fait jamais mal, font téter leur nourrisson dans tous les momens du jour, sans aucun discernement. L'enfant, trop gorgé de lait, le rejette sans effort et à l'aide d'une secousse de hoquet. Mais, la nourrice, regardant ces vomitions salutaires comme une perte d'alimens qu'il faut réparer, s'empresse de redonner à téter ; les vomissemens continuent : c'est ainsi que l'estomac s'affaiblit, que les forces digestives s'altèrent; le marasme peut en être le résultat. Ou bien, l'estomac, chargé de nouveaux alimens lorsqu'il est occupé à digérer les anciens, fonctionne imparfaitement ou même pas du tout; le nouveau caillet qui se forme, empêche la digestion de l'ancien: de là proviennent des embarras gastriques, des gastrites, des convulsions, etc., etc.......... L'enfant pousse-t-il des cris, la nourrice lui livre son sein; le nourrisson se calme pour un instant. Mais, à peine a-t-il abandonné la mamelle, qu'il recommence à crier: dès-lors, nouvelle prise de lait; de là encore, surcharge de l'estomac, inconviens désignés ci-dessus. Mais, tant de causes diverses peuvent provoquer les cris de l'enfant : la compression de son maillot, l'ordure dont on a négligé de le nettoyer, des vents dans le tube intestinal, etc., etc..... Pour éviter tant d'inconvéniens fâcheux, nous croyons qu'il est nécessaire de régler les repas du nourrisson, et nous dirons avec M. Dugès (*Manuel d'obstétrique*, pag. 177): « L'enfant tétera d'abord de deux en deux heures, ou un peu plus souvent, s'il est faible; plus tard ce sera de trois en trois heures durant le jour, à des intervalles plus longs pendant la nuit. » La nourrice doit présenter successivement ses deux mamelles à l'enfant dans chaque tétée; ou bien, elle pourrait n'en laisser épuiser qu'une, réservant l'autre pour la fois suivante. Ce dernier procédé ne convient qu'aux enfans débiles et aux nourrices pourvues d'un lait abondant. Les régurgitations, le hoquet du nourrisson, ne demandent aucun soin ; cependant, si ce dernier devenait fatigant, on le calmerait avec un peu d'eau aromatisée de fleurs d'oranger. La femme qui nourrit, ne doi jamais livrer le sein à l'enfant après

une vive émotion, une forte passion; des convulsions pourraient en résulter. Il est de l'intérêt du nourrisson qu'elle se prive, autant que possible, des plaisirs de l'amour, et ne s'expose point au développement d'une nouvelle grossesse; car cet état rend ordinairement la nourrice impropre à la lactation. « Il est rare (quoique non sans exemple), dit M. Dugès (*Dictionnaire de méd. et de chirur. prat.;* art. *Nourrice,* pag. 85), qu'une femme grosse puisse continuer sans inconvéniens de nourrir. »

D. Tant que l'enfant ne perdra ni en embonpoint, ni en accroissement, ce sera une preuve que le lait est encore assez abondant et assez nutritif, sans qu'il soit besoin de lui ajouter des alimens plus substantiels. En général, ce n'est que dès le quatrième mois, qu'on doit donner au nourrisson quelques alimens plus solides, tels que bouillies faites avec le lait et les farines des céréales ou diverses fécules, crêmes de riz, panades préparées de diverses manières, d'abord une fois, bientôt deux fois par jour. Par la suite, on entremêlera ces alimens de potages faits avec du bouillon gras. Quand arrivera l'époque du sevrage, on donnera des alimens plus substantiels encore, des soupes grasses, par exemple; on lui livrera le sein moins souvent et moins de temps; on supprimera tout-à-fait l'allaitement dans la nuit d'abord et puis dans le jour; et pendant quelque temps, au lieu du lait de la nourrice, on lui donnera des potages au lait de vache. « Si l'enfant, dit M. le professeur Dugès (*Manuel d'obstétr., pag.* 178), a déjà pris un peu d'âge et de connaissance, on se trouve souvent mieux d'un sevrage brusque et d'un éloignement complet de la nourrice.»

On est généralement peu d'accord sur l'époque à laquelle il convient de sevrer le nourrisson. Certains voudraient qu'on le sevrât dès la sortie de ses premières dents, qui a lieu ordinairement du sixième au septième mois; d'autres voudraient attendre à deux ans, alors que l'enfant a toutes ses dents de lait. Cette époque paraît être en effet celle qui a été fixée par la nature; car seulement alors l'enfant est complétement en état de broyer des alimens solides. Cependant, comme il arrive quelquefois que la sortie totale des dents de lait n'est effectuée que très-tard, il convient que l'on prenne l'enfant pour guide. On trouve des enfans qui auraient besoin de téter pendant deux et même trois ans, tandis qu'il en est d'autres à qui huit, dix mois suffiraient. L'enfant qui aura poussé quelques dents et qui

paraîtra assez fort pour supporter la sortie des autres, pourra être sevré. Ainsi, l'on pourrait établir l'âge de quinze à dix-huit mois comme le plus propre généralement à la cessation de l'allaitement. Dans les contrées méridionales, on doit éviter de sevrer l'enfant à l'époque des fortes chaleurs. On doit toujours aussi laisser passer le premier travail de la dentition.

Ce travail, que le monde redoute tant, ne constitue pas plus néanmoins une maladie, que l'établissement de la menstruation chez la fille; car beaucoup d'enfans arrivent à la fin de leur première dentition, sans avoir jamais présenté la plus légère altération dans leur santé, de même que l'on voit un grand nombre de jeunes filles devenir nubiles sans aucune espèce d'accident. Mais le travail de la première dentition est une cause prochaine, qui peut favoriser le développement de plusieurs maladies. On doit donc surveiller ce travail avec la plus grande attention. Le ptyalisme est le premier signe sensible qui l'annonce. Cet écoulement abondant de salive favorise la souplesse et la dilatation du tissu des gencives. Il s'accompagne ordinairement d'une sensation, peu douloureuse d'abord, qui porte l'enfant, comme tous les jeunes animaux, à mordre le corps qu'il peut saisir. C'est peut-être alors, plus que jamais, qu'il conviendrait de donner à l'enfant un hochet d'os, d'ivoire, de verre, de corail, de métal, etc., pour exercer une pression sur le bord tranchant des mâchoires. Cette pression pourrait faciliter l'écartement des deux tables entre lesquelles se développent les alvéoles, et favoriser ainsi la sortie des dents. Mais, lorsque la pointe de ces dernières presse sur le tissu fibreux des gencives, il n'est plus permis d'employer le hochet dur. On se sert avec avantage des racines de guimauve, de réglisse, des figues sèches, des gimblettes, etc. Toutes ces substances, humectées et ramollies par la salive, adoucissent le tissu des gencives, et préviennent l'inflammation de ces parties. Ainsi s'effectue le travail de la première dentition dans l'ordre naturel : l'enfant fait alors ses dents presque sans s'en apercevoir. Mais, quand ce travail devient morbide, que les gencives sont enflammées et douloureuses, l'enfant est dans le tourment. Une diminution dans les alimens solides, des boissons adoucissantes et relâchantes, des bains tièdes, et quelquefois l'incision d'une gencive, tels sont les moyens à employer.

E. On se demande avec raison à quel moyen on devrait avoir recours,

dans le cas où l'accouchée expirant dans les douleurs de l'enfantement, on ne pourrait pas se procurer une nourrice. On devrait alors recourir à l'allaitement par un animal, ou bien à l'allaitement artificiel au moyen du biberon.

1° *Allaitement par un animal.* — Il paraîtrait rationnel que l'on choisît, pour alimenter l'enfant, l'animal dont le lait se rapproche le plus par sa nature de celui de la femme. MM. Deyeux et Parmentier ont reconnu, par l'analyse du lait des animaux, une analogie très-grande entre le lait d'ânesse et de jument et celui de la femme. Le lait de chèvre et de vache a aussi de l'analogie avec celui de femme, mais une analogie plus éloignée. Ce serait donc au lait d'ânesse qu'il faudrait recourir de préférence à celui de chèvre. Mais, outre la difficulté qu'éprouverait l'enfant à saisir le mamelon de l'ânesse, on ne pourrait élever cet animal que très-imparfaitement. La grosseur et la forme des trayons de la chèvre, que la bouche de l'enfant peut saisir aisément, la facilité avec laquelle on la dresse à présenter sa mamelle à l'enfant (1), l'attachement qu'elle est susceptible de contracter pour lui, la font préférer à l'ânesse. Ce mode d'allaitement exige beaucoup de soins et d'attention dans les commencemens, pour présenter l'enfant à la mamelle, et le garantir des accidens auxquels pourraient l'exposer la pétulance et l'impatience de l'animal, jusqu'à ce que cet animal soit habitué à venir offrir de lui-même sa mamelle à l'enfant, qu'on doit placer à cet effet dans un berceau peu élevé et posé sur le sol. Le choix de l'animal n'est pas sans importance : une chèvre trop âgée fournit un lait peu abondant et peu nutritif. Si elle est à sa première portée, son lait est encore

(1) A. Leroy, membre du commissariat que la Faculté de médecine de Paris nomma, en 1775, pour remédier à la mortalité excessive des enfans trouvés de l'hôpital d'Aix en Provence, pensa que cette mortalité dépendait de ce que ces enfans étaient élevés au biberon, et conseilla de les nourrir au pis de la chèvre. Les berceaux furent disposés dans une grande salle sur deux rangs : chaque chèvre qui venait de paître, entrait en bêlant, et allait chercher le nourrisson qui lui avait été donné, relevait avec ses cornes la couverture, et enjambait le berceau pour donner à téter à l'enfant. (*Méd. mat.*, pag., 52.)

peu abondant et se tarit bientôt. Si depuis long-temps déjà elle a mis bas, elle ne pourra fournir du lait pendant assez long-temps, car la sécrétion laiteuse se suspendra lorsque l'animal entrera en chaleur; ou bien, si elle continue encore, elle sera peu abondante et donnera un lait de mauvaise nature. Ainsi donc, on choisira une chèvre jeune, qui ne soit pas à sa première portée, qui ait nouvellement mis bas, et dont le naturel soit doux et facile à diriger. Celle qui aurait déjà servi à allaiter un enfant, devrait être préférée à toute autre. La variété de chèvres qui n'a pas de cornes, paraîtrait fournir un lait meilleur et contenant moins d'odeur hircine que celui des chèvres à cornes. Enfin, la chèvre blanche fournit un lait presque entièrement dépourvu d'odeur, et préférable à celui d'une chèvre de toute autre couleur, qui est plus ou moins odorant.

2° *Allaitement artificiel.* — Quant on ne peut se procurer un animal, ou qu'on préfère nourrir l'enfant sans animal, on lui donne un mélange de lait de vache et d'eau d'orge. Mieux vaudrait le lait d'ânesse seul, qui a une analogie plus grande avec celui de femme. On lui administre ce mélange à la cuiller, au gobelet, à l'aide d'une éponge fine ou d'un rouleau de linge fixés au goulot d'une bouteille, ou bien au biberon. Ce dernier moyen paraît être le plus convenable, en ce qu'il exige de la part de l'enfant une succion comme la mamelle maternelle. Le biberon de M. Darbo est le plus parfait; il présente plus d'avantages que celui de M. Paque et surtout que celui de Mme Breton. (Voy. Deneux, *Mémoire sur les bouts de sein ou mamelons artificiels, et les biberons*, lu à l'Académie royale de médecine, le mois de février 1833.) Quand on emploie le biberon, on doit veiller surtout à ce qu'il soit maintenu propre; l'enfant pourrait s'en dégoûter. L'allaitement au biberon n'est pas aussi avantageux que l'allaitement par un animal, quoique, dans le premier, on puisse mesurer exactement la quantité de nourriture que l'on donne à l'enfant; et toutes les fois qu'il y aura possibilité, on devra de préférence mettre l'enfant au pis d'une chèvre. Dans ces sortes d'allaitement, du reste, le nourrisson exige les mêmes soins, les mêmes attentions que dans l'allaitement naturel.

§. II. — *Vêtemens.*

La faiblesse naturelle de l'enfant et la nourriture qu'il reçoit, sont cause du peu de calorique qu'il possède. C'est une raison pour que l'enfant soit toujours tenu chaudement. Il ne faut pas cependant lui procurer une trop forte chaleur. « Car, dit avec raison M. le professeur Ribes (*Leçons d'hygiène*, 20 avril 1837), plus vous aidez, moins l'enfant s'aide par son activité propre à produire de la chaleur. Il peut arriver par là que l'enfant que vous cherchez à rendre fort et bien développé, se trouve au contraire en retard dans son accroissement et sa vigueur.» Les vêtemens doivent varier selon le pays, le climat, la saison et la constitution de l'enfant. Ils doivent être chauds en hiver, légers en été, mais toujours plus chauds que pour un adulte. On a la coutume de tenir l'enfant emmailloté jusqu'à trois ou quatre mois. A cette époque, un peu plus tôt ou un peu plus tard, selon la saison, on met l'enfant en robe et on ne l'emmaillote que la nuit. Cette coutume n'est pas mauvaise, pourvu que l'on ait le soin de ne pas serrer la robe plus que le maillot, qui, pour être utile, doit être très-lâche. M. Foville (*Ouv. cit.*) conseille qu'après les premiers mois de la vie, on laisse habituellement la tête de l'enfant nue tout le jour, qu'on la garantisse seulement au moyen d'une légère capote, lorsque l'enfant va au soleil, et qu'on la couvre très-légèrement la nuit. Le bourrelet est un vêtement utile à l'enfant qui commence à marcher : si on le garnit en avant d'une espèce de visière, il protège beaucoup mieux les parties saillantes de la face; mais ce vêtement a l'inconvénient d'échauffer les parties. Aussi M. Foville aime mieux laisser la tête des enfans nue et l'exposer ainsi aux contusions, que de l'entourer d'un bourrelet dangereux, dit-il, par la pression ou la chaleur qu'il détermine. M. Ribes (*Loc. cit.*) paraît être du même avis.

§. III. — *Lit et Sommeil.*

A. Le berceau, placé dans un appartement où règne une douce température, sera entouré d'un rideau, afin d'intercepter une lumière trop éclatante et de le garantir d'un courant d'air. Il ne doit pas être situé à côté d'un mur nouvellement blanchi, ou de tout autre corps brillant ou répandant de la lumière. Un éclat trop vif peut produire chez l'enfant la myopie, la cécité. Beer pense que la cataracte qu'on observe sur les jeunes sujets, est assez souvent le résultat d'une éclatante lumière sur les yeux délicats des enfans nouveau-nés. Le berceau doit encore être disposé de manière que les rayons de lumière arrivent sur l'enfant d'une manière directe et non oblique. Le strabisme serait à craindre, l'enfant ayant pour la lumière une prédilection particulière.

B. Le sommeil est très-long chez l'enfant, qui d'abord tète et dort. La nourrice ne doit point le laisser dans un sommeil prolongé à l'excès. Elle doit le réveiller pour le faire téter, quand l'heure du repas est venue. On doit accoutumer l'enfant à dormir pendant la nuit. La stimulation de la lumière pendant le jour, aide à y parvenir. Il n'a pas besoin d'être bercé pour s'endormir. Ce procédé peut avoir les plus fâcheux inconvéniens. Un mouvement un peu fort, un moment d'inattention suffit pour renverser le berceau. Par le *bercer* la sensibilité s'émousse, le sens de l'ouïe peut s'affecter, des congestions cérébrales, des commotions du cerveau peuvent être produites. Cependant le bercer, qui ne dépasserait pas certaines limites, aurait tous les avantages d'une gestation douce. Une mélodie douce, des sons tendres et prolongés peuvent aider à endormir un enfant.

§. IV. — *Exercice.*

Il faut laisser l'enfant couché, ou se borner à le promener sur un oreiller jusqu'à deux mois, plus ou moins, suivant le degré de force ou de faiblesse de l'individu. C'est à cet âge qu'il commence ordinairement à pouvoir soutenir sa tête (Voy. *Partie physiologique*). A quatre ou cinq mois

rien ne s'oppose à ce qu'on puisse porter l'enfant sur le bras. Il faut avoir soin de le changer souvent de bras, afin de ne pas l'habituer à se pencher plutôt d'un côté que de l'autre, car il pourrait en résulter une déviation de la colonne vertébrale. A sept ou huit mois on peut le placer dans l'attitude assise, et lui permettre de se livrer aux divers mouvemens que son tronc est susceptible d'exercer. A cet âge aussi et même un peu plus tôt, on doit laisser l'enfant se débattre sur le sol recouvert d'un tapis, non pas, comme l'a dit Talès, parce que nous naissons quadrupèdes, mais parce que les parties, pour se développer, ont besoin d'être en liberté. Dès le neuvième mois, en général (Voy. *Partie physiologique*), on doit commencer à lui apprendre à marcher. Il y aurait du danger à le faire plus tôt. Sa charpente osseuse ne serait pas assez consolidée, et pourrait prendre des conformations vicieuses. C'est ainsi que, comme le dit Ballexserd (*Ouv. cit.* ; p. 87), ses jambes étant trop faibles, l'enfant chercherait à appuyer un genou l'un contre l'autre pour se mieux soutenir, et se rendrait cagneux.

La méthode d'apprendre à marcher à l'enfant au moyen des lisières, est pleine d'inconvéniens. Outre la compression nuisible qu'elles exercent autour du corps, les bricoles qui s'y adaptent, servant à suspendre le petit malheureux qu'on agite ainsi de secousses dangereuses, les épaules, la colonne vertébrale en subissent des tiraillemens, dont l'effet est trop souvent une difformité permanente.

Les chaises roulantes, dans lesquelles on place l'enfant, sont plutôt nuisibles qu'utiles. L'enfant, en effet, s'y donne peu de mouvement; il y exerce ses membres supérieurs beaucoup plus que les inférieurs, qu'il traîne après lui, et dont les extrémités restent souvent engagées dans une extension forcée entre le sol et la tringle postérieure. De là peuvent résulter de mauvaises conformations dans le système osseux encore peu solide.

Il est certains endroits où règne la coutume de passer autour de la poitrine de l'enfant, une corde dont on attache le bout au plancher, ce qui permet de laisser l'enfant s'agiter seul au milieu de l'appartement. Dans cette position le corps tend par son propre poids à tomber en avant, tandis que les épaules sont maintenues relevées. L'enfant peut devenir contrefait, bossu, par cette pratique vicieuse.

La meilleure méthode d'apprendre à marcher à l'enfant, est la suivante.

On lui présente, d'une petite distance, un objet qui lui fait plaisir. Le désir de posséder ce qu'on lui montre, lui fait oublier le petit danger qu'il y a d'aller le chercher tout seul. Cela lui donne des forces; et ainsi, en continuant toujours d'un peu plus loin, il parviendra bien vite à marcher de lui-même sans aucun inconvénient. On peut donner de l'assurance à ses premiers pas, en lui tendant la main, ou bien en plaçant le long de son chemin certains corps où il puisse prendre un point d'appui, des chaises, par exemple.

La physiologie nous apprend que, lors de la naissance, l'enfant produit moins de chaleur qu'à un âge plus avancé. (Voyez *Partie physiologique*). Il doit donc résister moins bien à l'influence du froid. Aussi ne doit-on le laisser sortir, surtout pendant l'hiver, que long-temps après la naissance. MM. Villermé et H. Milne-Edwards (*De l'Influence de la température sur la mortalité des enfans nouveau-nés. — Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, tom. II.) ont démontré par des relevés statistiques, une coïncidence remarquable entre le refroidissement de l'atmosphère et l'accroissement de la mortalité des nouveau-nés, tandis que, pour les enfans au-dessus de un an ou deux, et pour les jeunes gens dont la faculté productrice de la chaleur a déjà acquis toute son énergie, l'hiver n'est pas plus dangereux que les autres saisons; c'est même pendant cette partie de l'année, que leurs décès sont moins nombreux. Ils regardent donc comme une chose évidente, que c'est au refroidissement que les nouveau-nés sont exposés à éprouver pendant l'hiver, que l'on doit attribuer en grande partie, sinon complétement, l'accroissement très-marqué de la mortalité qu'ils ont constatée à cette époque de l'année. D'après ces notions, que doit-on penser de l'habitude où l'on est de porter le nouveau-né à l'église pour y être baptisé, dans la saison même la plus rigoureuse, si ce n'est qu'elle est souvent une cause de mort pour le pauvre innocent? «Je me rappelle effectivement, dit Toaldo, que quand je baptisais, ces pauvres petites créatures m'étaient souvent présentées livides et comme mortes.» Ce savant prêtre de Padoue (dans un Ouvrage sur la durée de la vie, qu'il publia vers la fin du siècle dernier), voudrait que l'on ondoyât les nouveau-nés dans la maison de leurs parens pendant les mois froids, et qu'on ne les portât à l'église, qu'au bout de trente ou quarante jours après leur naissance. Le docteur Trévisan de Castelfranco, italien aussi, a trouvé, par

des recherches statistiques, que le transport des nouveau-nés à l'église, surtout ceux des lieux éloignés, était la cause principale de leur excessive mortalité. Le docteur J. Matuszynski (*Gazette médicale*, année 1837, n° 22) regarde le transport des enfans à l'église par un temps froid, comme une cause puissante du tétanos des nouveau-nés. Il rapporte que depuis longtemps, en Allemagne, on a fait l'observation que dans les districts privés d'église, les cas de tétanos se multiplient singulièrement, tandis qu'ils sont beaucoup plus rares dans les villages, où la présence d'une église épargne aux parens les chances d'un voyage toujours fâcheux pour les enfans. Le moyen de prévenir tous ces maux, Toaldo l'a déjà indiqué. L'enfant, en effet, ne devrait être porté à l'église, que lorsque la faculté productrice de la chaleur est devenue assez grande chez lui, pour que sa température puisse se maintenir d'une manière constante, malgré l'action du froid extérieur. Mais, si l'on est sans pitié pour lui en le portant au baptême, on n'a pas plus d'égards pour sa frêle existence, quand on le transporte à la mairie dans la saison rigoureuse, pour faire dresser son acte de naissance, et cela, dans les trois premiers jours de sa vie. Le moyen prophylactique serait ici bien facile à trouver. Aucune inhumation n'est ou ne doit être faite en France, sans que l'officier de l'état civil, ou un médecin qui le représente, ne se soit transporté auprès de la personne décédée, afin de constater la mort; pourquoi n'en serait-il pas de même, quand il s'agit de dresser un acte de naissance pendant la saison rigoureuse au moins, si ce n'était toujours?

L'enfant que l'on envoie en nourrice pendant l'hiver, est encore exposé au refroidissement et à ses suites. Aussi devrait-on alors retenir la nourrice à la maison.

Cependant l'enfant ne doit pas rester continuellement enfermé. Quelque temps après la naissance et pendant la belle saison, la nourrice ira le promener. Ce sera avantageux et pour l'un et pour l'autre. L'hiver, quand il n'est pas trop rude, ne doit pas être un obstacle aux sorties de l'enfant, pourvu qu'il ne soit pas trop jeune, et que l'on ait le soin de prendre les précautions convenables. Le meilleur moyen, en effet, de prévenir les résultats fâcheux des refroidissemens, c'est l'endurcissement au froid.

§. V. — *Moyens de propreté.*

Les bains que l'on fait prendre à l'enfant doivent être tièdes, pas trop répétés, car ils disposeraient au rachitisme; deux par mois sont bien suffisans. On doit éviter les bains froids, à cause du peu de caloricité de l'enfant. Ce système d'éducation, auquel l'*Émile* de Rousseau a donné lieu, appelé pour cela *Système d'éducation à la Jean-Jacques*, a causé des regrets à plus d'une mère. « Nous avons vu, dit M. Dugès (*Man. d'obs.*, pag. 173), quatre enfans périr successivement victimes de ce système d'éducation dans la même famille. »

Il est un préjugé qui veut que l'on respecte, chez l'enfant, la crasse que personne ne croit utile de conserver chez l'adulte. Aussi voit-on chez plusieurs enfans la crasse s'amasser sous forme de larges écailles, de croûtes dégoûtantes, sur le cuir chevelu d'abord, et bientôt sur le front et dans les sourcils; c'est ce qu'on appelle *chapelet*. Respecté pendant une ou plusieurs années, le chapelet finit par tomber, lorsque le sujet, prenant de la vigueur, joue, la tête nue, transpire de cette partie, et la gratte avec une ardeur que provoquent très-souvent les morsures de myriades de poux qui pullulent sous cette dégoûtante enveloppe. Alors on croit pouvoir le peigner, et peu à peu la tête devient propre. Outre le dégoût qu'inspire le chapelet, et les souffrances qu'il occasionne à l'enfant, il est encore dangereux. Le développement de légions de poux en est une suite presque inévitable, et qui ajoute aux inconvéniens dépendans du chapelet. On doit prévenir ce mal par des habitudes de propreté. Le simple frottement du cuir chevelu, soit avec de la toile, soit avec de la flanelle, suffit pour le nettoyer dans les premiers mois de la vie de l'enfant. Plus tard, on se sert d'une brosse de chiendent, qu'il importe de ne pas employer avec trop de rudesse. On ne doit s'en servir, que tout autant qu'il n'y a pas irritation. Quand les cheveux ont acquis une certaine longueur, il faut avoir recours au peigne. On pourrait même le mettre en usage, lorsque la tête n'est pas encore garnie de cheveux. Le peigne et la brosse sont les meilleurs moyens de diviser et d'enlever la crasse qui se forme sur la peau du crâne. Il ne faut jamais laisser passer un jour sans en user. Si, malgré ces précautions, les poux se

multipliaient par trop sur la tête de l'enfant, on pourrait la laver avec une forte décoction, soit de petite centaurée, soit d'absinthe, ou une infusion légère de tanaisie. On appliquerait, pendant une nuit ou deux, un cataplasme de farine de graine de lin sur le cuir chevelu, s'il était couvert de croûtes épaisses, très-adhérentes, et répandant une mauvaise odeur.

On doit changer souvent le linge de l'enfant. Quand il est au maillot, la nourrice doit veiller avec la plus grande attention à ce qu'il n'y ait pas un contact trop prolongé des excrémens avec la peau de l'enfant, qui en serait irritée.

Lorsque des rougeurs se manifestent à la surface de l'enfant, et surtout dans les plis que forme sa peau, on les saupoudre, soit avec de la poudre de lycopode, soit avec de la sciure de bois tamisée. On peut aussi les oindre avec du cérat, ou un mélange, à parties égales, d'eau de chaux et d'huile d'amandes douces.

La nourrice aura le soin de moucher son nourrisson le plus délicatement qu'il lui sera possible, afin de ne pas lui déformer le nez. « C'est presque, dit Ballexserd (*Ouv. cit.*, p. 84), une cire molle qui reçoit aisément les mauvaises impressions qu'on lui donne. » Outre qu'une difformité dans cette partie du visage serait très-désagréable, elle pourrait nuire au sens de l'odorat. Par la même raison, la nourrice doit prendre garde qu'il ne se l'écrase lui-même, en l'appuyant trop fortement contre la mamelle qu'il suce.

Certaines nourrices, pour nettoyer les yeux de l'enfant, y passent de leur salive. Mauvaise coutume. La salive irritante peut avoir des inconvéniens. Mieux vaudrait du lait, tiré de leur sein, qui serait doux et agréable à l'enfant.

On ne doit pas laisser baiser les enfans par toutes sortes de gens. Une haleine forte, une salive malsaine peuvent causer des boutons, de petits ulcères autour de la bouche, sans parler des maladies contagieuses qui peuvent se transmettre par cette voie, comme la syphilis.

§. VI. *Caresses nuisibles.*

On ne doit pas faire ni permettre que l'on fasse des chatouilles à l'enfant, pour l'exciter à rire. Des accidens nerveux pourraient en résulter.

On doit éviter auprès de l'enfant tout bruit trop aigu, et surtout lui faire grâce de ces acclamations de tendresse si fort en usage. C'est propre à l'effrayer, à lui procurer des convulsions et peut-être même la mort. A. Leroy (*Ouv. cit.*, pag. 37) rapporte qu'une jeune fille, très-effrayée, ayant poussé un cri très-aigu auprès du berceau d'un enfant, celui-ci tressaillit, tomba dans des convulsions et mourut. Une autre petite fille, dit le même auteur, près du berceau de son frère, âgé de sept semaines, poussa un cri aigu de joie; l'enfant tressaillit, et eut un grand dévoiement dont il pensa mourir.

Felix terque felix, si quid ergà cives mea monita possunt!

FIN.

FACULTÉ DE MÉDECINE
DE MONTPELLIER.

Professeurs.

MM. CAIZERGUES, Doyen.	*Clinique médicale.*
BROUSSONNET.	*Clinique médicale.*
LORDAT.	*Physiologie.*
DELILE.	*Botanique.*
LALLEMAND, *Suppléant.*	*Clinique chirurgicale.*
DUPORTAL.	*Chimie médicale.*
DUBRUEIL.	*Anatomie.*
DUGÈS.	*Pathologie chirurgicale, Opérations, Appareils.*
DELMAS, Président.	*Accouchemens, Maladies des femmes et des enfans.*
GOLFIN.	*Thérapeutique et Matière médicale.*
RIBES.	*Hygiène.*
RECH.	*Pathologie médicale.*
SERRE.	*Clinique chirurgicale.*
BÉRARD.	*Chimie générale et Toxicologie.*
RENÉ.	*Médecine légale.*
RISUENO D'AMADOR, *Exam.*	*Pathologie et Thérapeutique générales.*

Professeur honoraire : M. Aug.-Pyr. DE CANDOLLE.

Agrégés en exercice.

MM. VIGUIER.	MM. FAGES, *Examinateur.*
KÜHNHOLTZ.	BATIGNE.
BERTIN, *Suppléant.*	POURCHÉ
BROUSSONNET fils.	BERTRAND.
TOUCHY.	POUZIN.
DELMAS fils.	SAISSET.
VAILHÉ,	ESTOR, *Examinateur.*
BOURQUENOD.	

MATIÈRE DES EXAMENS.

1er Examen. *Physique, Chimie, Botanique, Histoire naturelle des médicamens, Pharmacie.*

2me Examen. *Anatomie, Physiologie.*

3me Examen. *Pathologie interne et externe.*

4me Examen. *Matière médicale, Médecine légale, Hygiène, Thérapeutique, épreuve écrite en français.*

5me Examen. *Clinique interne et externe, Accouchemens, épreuve écrite en latin, épreuve au lit du malade.*

6me Examen. *Présenter et soutenir une Thèse.*

SERMENT.

En *présence des Maîtres de cette École, de mes chers Condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être Suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe; ma langue taira les secrets qui me seront confiés ; et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfans l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.*

Que les hommes m'accordent leur estime, si je suis fidèle à mes promesses! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères, si j'y manque!